Ueber
Verhütung des Schiefwerdens
der
Kinder und jungen Leute.

Vortrag,
gehalten im Gewerbevereine zu Dresden
am 9. November 1869
von

Dr. med. Ferdinand Flemming jun.
pract. Arzte u. s. w. zu Dresden.

Preis 5 Ngr.

Der Reinertrag soll dem Director der hiesigen Gewerbeschule zur Vertheilung von Prämien unter seine würdigsten und zugleich bedürftigsten Schüler übergeben werden.

Dresden 1870.
Bach'sche Buchhandlung (Otto Kubel).

Buchdruckerei von Hellmuth Henkler in Dresden.

FLEMING



Ueber Verhütung des Schiefwerdens der Kinder und jungen Leute.

Vortrag,

gehalten im Gewerbevereine zu Dresden
am 9. November 1869
von

Dr. med. Ferdinand Flemming jun.
pract. Arzte u. s. w. zu Dresden.

Preis 5 Ngr.

Der Reinertrag soll dem Director der hiesigen Gewerbeschule zur Vertheilung von Prämien unter seine würdigsten und zugleich bedürftigsten Schüler übergeben werden.

Dresden 1870.
Bach'sche Buchhandlung (Otto Kubel).


WE100
1870
F59u

Liebe Mitglieder des Vereines!

Wir befinden uns in einer Zeit, in welcher jeder Strebsame, jeder Gebildete, möge er nun einen Berufszweig haben, welchen er wolle, sich gern umschaut, wie es anderwärts aussieht, gern auch mithilft nach dem Maaße seiner Kräfte zum Wohle des Staates, zum Wohle seiner Mitmenschen. Der Gewerbsmann ist immer mehr mit Kaufmann geworden, der Gewerbsmann wird berufen zur Mitleitung unserer kirchlichen Angelegenheiten, er giebt sein Urtheil mit ab bei ernstlichen Verletzungen der bestehenden Gesetze — und auch in der Medicin finden wir das freilich hier gewagte Unternehmen, daß Laien unter die Aerzte sich mischen und das nächst der inneren Zufriedenheit höchste irdische Gut, die Gesundheit, verwalten wollen. Ja! Mitverwalten darf nicht nur, nein, soll es sogar der Laie, allein es verwalten aber ist ein unverantwortlicher Leichtsinn, meist gegründet auf Selbstüberschätzung.

Behandeln doch die Aerzte nie ernstere Krankheiten der eignen Familienglieder; sie übertragen vielmehr die oberste Verantwortung einem erfahrneren Collegen und führen dessen Anordnungen nur bis in das Kleinste genau aus. Nichtärzte überschätzen demnach ihre Kräfte, greifen sie durch einen Rath, oft nur aus bloßer Gutmüthigkeit, aus Nächstenliebe und in der besten Absicht gegeben, ernstlich in die Behandlung eines Krankheitsfalles ein. Nie können sie mit Be-

stimmtheit behaupten, daß hier eine einfache, leichte Erkrankung vorliege; beschränkt sich doch ihre Erfahrung nur auf einen ganz kleinen Kreis von Fällen, die sie in ihrer oder in befreundeten Familien erlebt und oberflächlich beobachtet haben, geht ihnen doch — und haben sie in anderen Dingen ein noch so gesundes Urtheil — diejenige Vorbildung ab, auf welche die Aerzte, wahrlich nicht umsonst, nicht nur ihre lange eigentliche Studienzeit, sondern viele Jahre ihrer practischen Thätigkeit in Krankenhäusern und Privatpraxis verwandt haben.

Nie kann ein Arzt auslernen und wenn er noch so alt würde. Wie schwer aber wird es ihm oft, die wahre Endursache einer Krankheit zu ergründen, auf deren Erkenntniß er doch zunächst weiterbauen, die zu entfernen oder unschädlich zu machen seine oberste Aufgabe sein soll! Und dies behaupten Laien thun zu können? Gewissenhafte Personen sicherlich nicht! Geben Sie z. B. eine Taschenuhr, ein kostbares Familienstück, sobald ihr Mechanismus leidet, dem ersten besten Dilettanten in der Uhrmacherkunst zur Reparatur, oder pesteln Sie selbst daran herum?

Bei der großen Verantwortung muß daher der Laie, will er wirklich und selbstständig ärztliche Hülfe leisten, die gesammten Vorkenntnisse dieser Kunst erst gründlich nachgeholt und unter Anderer Leitung sich auch practisch ausgebildet haben. Zum mindesten muß es betreffs der Specialität geschehen, in welcher solcher Nichtarzt sich zum Arzte erhoben sehen will. Aber auch hier waltet wiederum eine neue Gefahr ob. Viele Specialisten wähnen leider, viel mehr Krankheiten paßten in ihr besonderes Fach.

Die ärztliche Kunst ist nehmlich im Laufe der Zeit so umfassend geworden, erfordert so viel Kenntniß einzelner Hülfswissenschaften, daß überall da, wo es irgend angeht, z. B. in größeren, selbst mittleren Städten sich auch ärztlicherseits eine Theilung der Arbeit unwillkührlich eingestellt hat. Die

allgemeine ärztliche Ausbildung ist zwar dieselbe, aber der eine Arzt behandelt fast ausschließlich nur Frauenkrankheiten, ein anderer wiederum nur Augenkrankheiten, ein dritter nur äußere Schäden u. s. f. Existirt doch in Berlin in ärztlichen Kreisen die Erzählung, daß der berühmteste Augenarzt daselbst zu seinen Freunden geäußert: aus meiner Tasche gebe ich 5 Louisd'or, wenn ich einmal nur einen Nervenfieberkranken behandeln könnte. Es half ihm nichts, er bekam keinen zur selbstständigen Behandlung. Geht es so fort, so giebt es in einigen Jahren Specialärzte für das rechte Ohr und wieder andere für das linke.

Doch — Scherz bei Seite! Von dieser sogenannten Theilung der Arbeit kann das Publikum nur Nutzen ziehen und thut dies auch; es findet für seltnere und ernstere Krankheitsfälle die eingeübtesten und ausgebildetsten Aerzte.

Es fragt sich nun, in welcher Weise soll der Nichtarzt bei Behandlung von Krankheiten mithelfen? Zunächst muß er mit möglichst vorurtheilsfreiem Blicke Alles zu erkennen suchen, was er betreffs der Entstehung des nicht regelrechten Körperbefindens dem Arzte mitzutheilen hat; letzterer ist zu dieser Zeit noch nicht gegenwärtig und muß erst aus dem gegenwärtigen Stande und aus dem Berichte des Kranken und seiner Umgebung rückwärts schließen. Ein solcher Schluß wird aber um so leichter und sicherer, je genauer und klarer diese Angaben sind.

Der Nichtarzt kann ferner sehr wesentlich helfen mit zu heilen, wenn er gewissenhaft die vom Arzte gegebenen diätetischen Verordnungen ausführt, d. h. nicht etwa bloß in Bezug auf Essen und Trinken, nein, auch auf Kleidung, Wohnung, Bewegung und Ruhe, Hautpflege, Reinheit der Luft, bei fehlerhaftem Wachsthume aber auch betreffs gewisser Körperhaltungen und Bewegungen. Man hat ja das Vertrauen zu dem Arzte, sonst würde man ihn nicht holen lassen oder selbst zu ihm gehen; nun gut, so beweise man dieß auch,

befolge Alles streng, was er sagt, höre auf keine, wenn auch noch so gut gemeinte Einflüsterungen Anderer oder — wolle es selbst nicht besser wissen.

Ferner kann der Nichtarzt auch dadurch nützen, ja mitunter selbst Menschenleben retten, wenn er unerwartet eingetretene Veränderungen im Krankheitsverlaufe rechtzeitig dem Arzte mittheilt, der auch sie wieder sonst später beobachtet hätte. Endlich hat der Nichtarzt auch in gesunden Tagen dafür zu sorgen, daß die Verordnungen, gesund zu bleiben, mit Energie durchgeführt werden.

Sie sehen also, liebe Mitglieder, daß der Nichtarzt immer schon ein großes Feld der Thätigkeit besitzt, will er dem Drange folgen, seinen Mitmenschen zu helfen. Dieses Feld muß nur zunächst richtig begrenzt und bebaut werden. Dann wird auch der Segen nicht ausbleiben!

An solche Mithülfe der Nichtärzte muß jeder Arzt sich halten, sie ist ihm sogar unentbehrlich. Der beste ärztliche Rath nützt an und für sich oft effectiv nichts, wenn passende Mithülfe fehlt. Absichtlich habe ich mich über dieses Verhältniß der Nichtärzte zu den Aerzten so umständlich ausgesprochen, weil diese Frage nicht nur zeitgemäß, sondern auch dieser Nutzen der Mithülfe der Nichtärzte gerade bei der heute zu besprechenden Krankheitsform recht deutlich an den Tag tritt.

Die Verhütung des Schiefwerdens der Kinder und jungen Leute wird der Gegenstand sein, der heute hier besprochen werden soll. „Schiefwerden" heißt im Volksmunde dasselbe, was man wissenschaftlich „Rückgratsverkrümmungen" nennt, d. h. Ausweichen des Rückgrates aus der geraden Richtung nach den Seiten, oder nach vorn oder nach hinten.

Die Wirbelsäule, welche gleichsam der Stützpfeiler des stattlichen Gebäudes ist, wie wir den menschlichen Körper bezeichnen können, besteht aus 24 einzelnen, kleinen, zackigen Knochenstückchen, die durch Knorpelscheiben und Bandmassen zu einem federnden Ganzen verbunden sind. An den verschiedenen Kanten und Fortsätzen dieser Knochen sind nun in großer Anzahl die Muskeln oder Fleischbündel angesetzt, welche vermitteln, daß die Wirbelsäule nach den verschiedensten Richtungen hin sich auch mehr oder weniger bewegen kann. Die Wirbelsäule ist daher ebenso sehr fest, um die ganze Last des Oberkörpers, also des Rumpfes, der Arme und des Kopfes zu tragen, als auch anderseits elastisch und beweglich. Diese Last der Wirbelsäule nun ruht wiederum auf einer Vereinigung ziemlich umfangreicher, massiger Knochen, dem sogenannten Becken, das wir demnach als eine Art Grundstein der Wirbelsäule bezeichnen können. Die obersten 7 Wirbel nennt man Halswirbel, die nächsten 12: Brustwirbel und die untersten 5: Lendenwirbel.

Mit den 12 Brustwirbeln sind durch Gelenkscharniere auf jeder der beiden Körperhälften die 12 Rippenpaare verbunden, von denen die 7 obersten Paare durch das Brustbein vorn zu einem Ganzen vereinigt sind, das wir den Brustkasten nennen.

Man denke sich die Wirbelsäule nicht vollständig schnurgerade oder, nach der Maurersprache, wie ein Loth verlaufend. Dieß ist nur so lange der Fall, als das Kind nicht aufgetragen wird. Die physicalischen Gesetze der Schwerkraft

ändern dann den freilich ursprünglich geraden Verlauf der Wirbelsäule in einen gebogenen, demnach bei allen Kindern.

Jeder Körper besitzt die Eigenschaft der Schwere und ist ihren Gesetzen unterworfen. Auch beim menschlichen Körper kann man sich eine Reihe neben einander laufender gedachter Linien vorstellen von der Scheitelspitze an bis herab zur Unterstützungsfläche. Von oben nach unten üben sie ihren Druck aus. Gleichsam die mittelste dieser gedachten Linien, durch den Mittelpunkt des menschlichen Körpers hindurchgehend, nennt man die Schwerlinie. Diese müssen wir uns nun aus der lothrechten Richtung jedesmal nach denjenigen Seiten abweichend und nun auch durch ihren Druck wirkend vorstellen, auf denen mehr Körpermasse auftritt.

Sobald die Kinder aufgetragen werden, bildet sich daher sehr bald eine regelmäßige Biegung der Wirbelsäule nach hinten in der Gegend der unteren Hals- und der oberen Brustwirbel. Ursache ist die Last und die Stellung des Kopfes. Die Schwerlinie verläuft gleichsam nicht in der Mitte des Halses, sondern womöglich noch vor demselben. Folge davon ist, daß die vorderen Hälften der Knorpel zwischen den Hals- und oberen Brustwirbeln einen größeren Druck erleiden müssen als die hinteren Hälften derselben, daß bei aller Festigkeit der Wirbelsäule hier die Wirbel doch einen sanften Bogen nach hinten bilden, der regelmäßig und bei den wohlgebildetsten Kindern vorkommt. Aehnlich, nur umgekehrt entsteht die regelmäßige Biegung der Wirbelsäule nach vorn in den Lendenwirbeln. Man nimmt selbst, fast allgemein, eine wenn auch nur sehr geringe Seitenbiegung der Wirbelsäule nach rechts in den oberen Brustwirbeln an, da das Gewicht der Brusteingeweide linkerseits um einige Loth schwerer, als rechterseits.

Dieß sind also bei Jedermann vorkommende, sogenannte normale oder regelmäßige Krümmungen der Wirbelsäule; sie müssen vorkommen und unser Schönheitsgefühl und das

Ebenmaaß wird nicht durch sie verletzt. Leider treten aber nur zu häufig Verkrümmungen hinzu, die den Rumpf oft gewaltig entstellen und zwar, dafern nicht rechtzeitig und ausdauernd richtige Hülfe gebracht, für das ganze Leben.

Die Ursache des jedesmaligen Falles gründlich zu erforschen ist, wie überall, so auch hier, die nächste Aufgabe des Arztes und die Angehörigen des Betreffenden, sowie dieser selbst, sobald sein Verstand entwickelt, müssen redlich das Ihre dazu beitragen, diese Ursache nicht, oder so wenig wie möglich fortwirken zu lassen.

Theilen wir nun auch, der bessern Uebersicht wegen, die Rückgratsverkrümmungen nach ihren verschiedenen Ursachen in 3 besondere Classen ein:

1) solche, die entstehen im 1.—3. Lebensjahre, bedingt durch fehlerhafte Ernährung, durch mangelnde Festigkeit der Wirbel und der Knorpel zwischen denselben, mit anderen Worten: durch sogenannte englische Krankheit;

2) solche, die entstehen im 6.—18. Lebensjahre, bedingt durch anhaltend fehlerhaft verlegte Schwerlinie, durch anhaltend schlechte Haltung beim Sitzen und beim Stehen, begünstigt durch die Zeitperiode des rascheren Wachsthumes;

3) solche, die in jedwedem Alter entstehen können, bedingt durch irgend eine andere zufällige Ursache, z. B. durch Verkürzung eines Beines, durch anhaltend schlechte Lage bei lange dauernden, schmerzhaften Krankheiten u. s. w.

Die beiden ersten dieser Classen kommen überwiegend am häufigsten vor. Ihre scharfe Sonderung sei hier nur geschehen, um Ihnen die Ursachen recht zu veranschaulichen.

Es läßt sich z. B. nicht verkennen, daß sehr häufig, vielleicht sogar in der Regel, die Verkrümmungen der 2. Classe entstehen auf Grundlage einer ganz unbedeutenden und nicht erkannten und gewürdigten Verkrümmung 1. Classe. Solche feine Unterschiede passen jedoch nicht vor einen vorwiegend nichtärztlichen Zuhörerkreis. Sie aber, liebe Mitglieder, sind

fast alle Familienväter, oder wollen es wenigstens werden. Zur Verhütung, rechtzeitigen Erkennung und Beseitigung dieser beiden ersten Classen von Verkrümmungen des Rückens können Sie, jeder in seinem Kreise, Vieles beitragen und darum soll ihrer auch ausführlicher gedacht werden. Nicht so verborgen und leise treten die Verkrümmungen der 3. Classe auf; der Arzt wird in der Regel rechtzeitig in Kenntniß gesetzt und es sollen diese Verkrümmungen daher nur kurz angedeutet werden.

Knochen und Knorpel, also auch die Wirbel und die sie verbindenden Knorpelscheiben müssen eine bestimmte Festigkeit besitzen; sind sie ja allein berufen, die Last des Körpers und noch manche andere außerdem zu tragen. Sie mußten darum vom Schöpfer sehr solid und massiv gearbeitet sein, enthalten darum zum größern Theile erdige, mineralische Bestandtheile.

Das Verhältniß der animalischen Theile zu diesen mineralischen, ist ein bestimmtes, nehmlich 8:9. Würden die letzteren noch mehr vorwalten, so wären die Knochen spröder und brüchiger, wie es wohl mitunter in den höheren Lebensjahren vorkommt; mangelt es aber an denselben, so werden die Knochen weniger fest, sie biegen sich und lassen sich etwas eindrücken. Und dieses ist nun bei der sogenannten englischen Krankheit der Fall.

Beiläufig gesagt, stammt der eigenthümliche Name dieser Krankheit daher, daß Anfangs dieses Jahrhunderts englische Aerzte es waren, welche sie zuerst beschrieben und als besondere Krankheitsgattung aufstellten.

Zuerst schwellen die Gelenkenden der Arm- und Beinknochen etwas an; sodann können bald schon die Knochen der unteren Gliedmaaßen die Last des Körpers nicht mehr tragen, die Beine werden krumm und schweifen aus; die Kinder ver-

lernen endlich ganz das Laufen, wenn sie es überhaupt schon vermochten, denn die Krankheit beginnt oft schon am Ende des 1., meist im 2., seltener wiederum im 3. Lebensjahre. Nun schreitet gleichsam das Leiden noch weiter hinauf, es befällt das Becken und — was uns das Wichtigste — die Wirbel und die Knorpelscheiben zwischen ihnen. Begehen dann die Aeltern oder Angehörigen des Kindes den Fehler, es jetzt schon aufzutragen oder stehen oder gehen zu lassen, so reicht diese aufrechte Haltung schon vollständig hin, die Wirbel und seine Knorpel mehr, als sie vertragen können, zu pressen. Kommt nun noch dazu, daß die Kinder von ihren Angehörigen in der Regel nur stets auf einem Arme getragen werden — und zwar dem linken, damit die rechte Hand zu anderen Leistungen noch frei — so muß auch der weiche Brustkasten des Kindes verschoben werden, ein ungleicher Druck trifft die Wirbel.

Folge hiervon ist, daß da, wo die Wirbel, namentlich die noch viel weicheren Knorpel zwischen ihnen, mehr dem Drucke ausgesetzt sind, sie dort abgeplattet werden und auf der anderen Seite, wo sie mehr vom Drucke befreit sind, sie gleichsam etwas anschwellen. Hierdurch stehen nun schon die Wirbelkörper unebenmäßig übereinander und man kann dieß durch den Stand ihrer sogenannten Stachelfortsätze beim Vorwärtsneigen des Körpers deutlich erkennen. Aber auch die Ansatzpunkte der Rippen werden nun verändert; auf der mehr gedrückten, hohleren Seite werden die Bogen derselben mehr zusammengepreßt, auf der anderen Seite bilden sie einen viel weiteren Bogen, die dann auch das Schulterblatt sichtbar weit nach hinten herausragen lassen.

So entstehen die Rückgratsverkrümmungen durch englische Krankheit, durch mangelnde Festigkeit der Knochen und Knorpel. Fast ausnahmslos richtet sich der Bogen der Verkrümmung, und sogar meist nur ein großer Bogen nach links. Veranlassung dieses Umstandes ist das vorhin erwähnte, fast

ausschließliche Tragen der Kinder auf dem linken Arme der Wärterin, wobei sich das Kind an die letztere anschmiegend etwas nach links einbiegt.

Sie werden nun zunächst fragen: aber wie entsteht denn diese englische Krankheit? denn verhütet man diese, so kann dann auch selbstverständlich von einem Folgeleiden, dem Schiefwerden des Kindes, keine Rede mehr sein. Sehr richtig! Es gilt also zunächst: die englische Krankheit gar nicht aufkommen zu lassen.

Sie ist, wie vorhin angedeutet, eine Ernährungskrankheit, innig verwandt und meist verbunden mit dem sogenannten Scrophel- oder Drüsenleiden. Durch fehlerhafte Ernährung der Kinder in den ersten Lebensjahren werden dort besonders den Knochen und Knorpeln nicht diejenigen Stoffe in ihrer richtigen Mischung, in ihrem richtigen Verhältnisse zugeführt: hier bleibt gleichsam die Ernährung auf halbem Wege stehen; bei meist zu voluminöser Ernährungsweise, gegenüber der doch noch immer geringen Körperbewegung, die, nebst guter Pflege der Haut, den Stoffumsatz anerkannter Maaßen am meisten fördert, stockt der Speisesaft in den für ihn bestimmten Canälen und Drüsen. Räthselhaft bleibt immer die häufig auftretende Erblichkeit. Bald werden alle Kinder einer Mutter davon befallen, bald von vielen nur eines.

Wir haben eben nur unsere vollste Schuldigkeit zu thun und die Kinder so naturgemäß wie möglich zu ernähren, besonders dann, wo durch die Erblichkeit Gefahr droht.

Die göttliche Anordnung sagt uns zunächst, daß die Kinder bis zum mindestens halben, ja bis zu ¾ Jahren nur flüssige Nahrung haben sollen und zwar — die Mutterbrust. Traurig, daß gegenwärtig, selbst beim besten Willen, so wenig Mütter dieser ihrer Pflicht nachzukommen vermögen — eben weil sie selbst schon nicht so kräftig ernährt waren.

Gut ist es, wenn die Mütter dann wenigstens theilweise die Nahrung geben können. Von zwei Uebeln wählt man bekanntlich das kleinere und es ist daher immer noch als eine Wohlthat zu bezeichnen, daß man hie und da noch gute Stellvertretung durch die Ammen findet, und wo die Mittel es gestatten, ist dieser Ausweg dann der beste. Wie oft aber gestatten dieß die pecuniären Verhältnisse der Aeltern nicht, und darum muß man nach einem weiteren Ersatzmittel suchen, das der Muttermilch so ähnlich wie möglich ist. Sehen wir von der Milch neumelkender Eselinnen ab, die wohl passend, aber nur äußerst selten zu verschaffen ist, (in großen Städten gleich gar nicht), desgleichen von der Ziegenmilch, welche wegen ihrer Schwerverdaulichkeit mindestens für die ersten Monate verwerflich — so finden wir das beste Ersatzmittel in verdünnter Kuhmilch. Auf dem Lande sucht man sich natürlich eine ganz neumelkende Kuh und ganz besonderes Futter für dieselbe aus — in den Städten aber wird solches beinahe unmöglich.

Als beste Verdünnungsart — denn für die ersten Monate ist die Kuhmilch meist zu reich an Käsestoff — empfehle ich nun folgende: Die Aeltern besorgen in den Städten die Verdünnung der Milch selbst. Sie werden nun sagen: „das ist ja gar nicht nöthig; wir bekommen sie ja schon verdünnt herein, wenn wir nicht gerade versiegelte oder verschlossene Gefäße mitschicken". Sie haben ganz Recht — aber wir wissen nicht, wie stark die Verdünnung ist und ob nicht auch Milch von einer früheren Melkung dazugegossen. — Die Milch ist leider, als eine thierische Flüssigkeit, gar so rasch der Gährung unterworfen, die bei warmer, feuchter Witterung sofort beginnt, sich nicht mehr hemmen läßt und dann auch ganz frische Milch mit verderben hilft. Das sofortige Abkochen hält den Gährungsproceß nur auf etwa 8—12 Stunden auf.

Nein — man besorge die Verdünnung der Milch selbst. Man läßt sich täglich nur eine Viertelkanne Sahne schicken und stellt sie stets möglichst kalt. Zu jeder Mahlzeit des kleinen Kindes, also ungefähr aller 2—3 Stunden, nimmt man 2—3 Theelöffel dieser kalten Sahne und mengt sie mit etwa 1/4 Ziehflasche (der gewöhnlichen Form) warmen Wassers oder Fenchelthee's. Hierzu nur noch eine Kleinigkeit Milchzuckers und die Milch ist fertig.

Es ist ein Vorurtheil, wenn man glaubt, das Fett der Sahne sei dem Kinde schwer verdaulich; im Gegentheil: die käsigen Bestandtheile der Milch sind es und diese sind bei dieser Verdünnungsart auch dann in höchst geringer Menge in der Milch vorhanden. Bei der Muttermilch treten dieselben Verhältnisse auf; auch sie ist anfangs arm an Käsestoff, aber reich an Fett. Nach einigen Wochen fügt man freilich mehr Sahne dem Wasser hinzu, dann immer etwas tiefer abgeschöpfte Sahne, d. h. Milch mit allmälig mehr Käsestoff. Wahre Musterkinder habe ich gesehen, welche auf diese Art ihre erste Ernährung erhalten hatten. Namentlich in Chemnitz, auch Leipzig ist diese Ernährungsweise, welche noch dazu sehr billig ist, sehr gebräuchlich. Die aus der Schweiz eingeführte condensirte Milch ist nicht minder empfehlenswerth. Nur muß sie natürlich für den Anfang sehr verdünnt werden.

Rein vegetabilische Nahrungsmittel, z. B. Semmelbrei, sind als erste Ernährung ganz verwerflich; sie füllen zwar den Magen, aber sie ernähren nicht richtig. Nach dem ersten halben Jahre gewöhne man aber bereits die Kinder an animalische und vegetabilische Nahrung, die dann auch mit der Zeit immer fester sein kann. Gute Kuhmilch walte aber immer als Hauptnahrungsmittel vor.

Eine bedeutende Rolle in unserer Ernährung spielt bekanntlich das Wasser und dieses enthält, wie Jeder weiß, mehr oder weniger Kalksalze. Diese mineralischen Bestand-

theile des Wassers aber sind, wie vorhin gesagt, für die Ernährung der Knochen und Knorpel von großer Wichtigkeit. Durch die Nahrung der Mutter und durch die Fütterung der Kuh erhält nun das Kind die erdigen, mineralischen Theile in zwar geringer, doch vollständig genügender Menge am einfachsten und natürlichsten zugeführt. Bei bloß vegetabilischer Nahrung, besonders wenn das Wasser dazu gekocht ist, wird die Zuführung dieser so nothwendigen, erdigen Theile auf ein bedeutend kleineres Maaß reducirt.

Doch, liebe Mitglieder, die passende Nahrung reicht nicht allein hin, die sogenannte englische Krankheit zu verhüten! So lange die Kinder in feuchten, sonnenlosen Wohnungen sich Tag und Nacht aufhalten müssen, die Hautpflege dabei vernachlässigt wird, bleibt die Ernährung derselben immer eine mangelhafte, der englischen Krankheit bleibt der Weg gebahnt. Thatsache ist, daß überall da, wo der Billigkeit wegen die Häuser aus Sandstein und nicht aus Backsteinen erbaut sind, auch die englische Krankheit häufiger vorkommt, in tiefgelegenen Straßen ebenfalls häufiger, als in hochgelegenen.

Hat man nun den Kindern in den ersten 2—3 Jahren eine gesunde Ernährung, namentlich auch der Knochen, gewährt, so ist die Gefahr des Auftretens der englischen Krankheit vorüber. Man braucht auch dann nicht mehr zu fürchten, daß diese erste Art der Verkrümmung des Rückens entsteht. Sind aber bereits Zeichen, Andeutungen der englischen Krankheit da, sind z. B. die Gelenkenden am Hand- oder Fußgelenk etwas angeschwollen, oder das Kind kann und will nach dem ersten Jahre nicht stehen und gehen, oder die Beine desselben fangen an, etwas auszuschweifen — so müssen diese Warnungszeichen wohl beherzigt werden. Nur noch einige Wochen, höchstens Monate in der bisherigen Weise fortgefahren — und das Kind hat eine Verkrümmung

des Rückens, die nur mit vielen Mühen und dann manchmal nie ganz zu beseitigen ist.

Zur Verhütung solcher Verkrümmung müssen die Angehörigen des Kindes wenigstens von jetzt an, für die passende Ernährung, für gute diätetische Pflege überhaupt sorgen. Demnach: regelmäßige Mahlzeiten, vorwiegend Kuhmilch bester Sorte, Suppen von Kalbs-, Hühner- oder Taubenfleisch — nebst Knochen, die womöglich vorher recht zu zerkleinern sind.

Aus dem Pflanzenreiche sind Suppen von Linsen, Erbsen und weißen Bohnen sehr empfehlenswerth; bei ihrer Bereitung mögen die Hülsen, ehe sie entfernt, recht kräftig gedrückt und gepreßt werden; dieser ausgepreßte Saft enthält nehmlich das Meiste von den Kalksalzen und von den Mineral-Bestandtheilen, die den Knochen doch so nothwendig sind. Hat man gerade keine Fleischbrühe dazu, so nehme dann von dem ganz practischen sogenannten australischen oder amerikanischen Fleischextract. Ferner: möglichst langer Aufenthalt in trockner, warmer Luft, Sonnenquartiere; bezüglich der Hautpflege: tägliches Baden mit tüchtigem Abreiben der Haut.

Sehr ersprießlich haben sich seit langer Zeit gegen diese Anfänge der englischen Krankheit die Sandbäder gezeigt und die Erfolge traten so bald ein, daß viele Aerzte die Sandbäder geradezu ein specifisches Heilmittel gegen diese Krankheit nannten, d. h. dieses und kein anderes.

Eine höchst wichtige Verordnung aber zur Verhütung dieser Verkrümmungen ist ferner, daß das Kind dann so wenig wie möglich sitze, stehe und gehe; denn geschieht dieß, so drückt die Last des Körpers die weichen Knochen und Knorpel des Kindes zusammen. Das Kind muß vielmehr fast nur liegen oder in der Stube herumkriechen. Also auch das Auftragen ist gefährlich; es geschehe nie auf einem Arme, höchstens halb liegend oder mit beiden Armen gehalten, platt mit dem Rücken angelehnt an die Brust des Tragenden. Das Beste bleibt

stets: das Kind wird gar nicht aufgetragen, bis alle Erscheinungen der englischen Krankheit vorüber. Auch fange man dann zuerst nur auf kurze Zeit damit an.

Viele Aeltern glauben ihr Gewissen nur beruhigen zu können, wenn sie solchen Kindern einen Schnürleib anlegen; im Uebrigen aber lassen sie den lieben Gott einen sehr frommen Mann sein. Ist jedoch ein Schnürleib nicht sehr fest, so wird er dem Rücken auch keine feste Stütze geben. Trotzdem drückt dabei die Last des Kopfes und Oberkörpers ganz unbekümmert weiter auf die Wirbel und ihre Knorpel. Ist er aber außerdem noch sehr fest, so kann eine Beeinträchtigung des Athmens und dadurch der Blutbereitung nicht ausbleiben. Ein Schnürleib zum Zwecke der Verhütung der Verkrümmungen ist ein unsicheres, der Ursache nicht entsprechendes, daher verwerfliches Mittel. Freilich bei einer bereits entstandenen Verkrümmung wird man mechanische Apparate meist nicht entbehren können. Einziger Zweck derselben darf aber nur sein, die drückende Last gleichsam dem Rücken abzunehmen, sie durch Stützapparate auf den Grundstein der Wirbelsäule, auf das Becken zu übertragen.

Weitere Hülfsmittel der Behandlung solcher Verkrümmungen sind dann: orthopädische, vielemal täglich wiederholte, den Aeltern des Kindes gelehrte Zurechtdrückungen durch die Hand, wodurch das Kind allmälig begreifen lernt, wie es sich halten soll, und fleißige horizontale Lage in möglichst richtiger Haltung. Doch — hier hat schon die rein ärztliche Thätigkeit begonnen.

In Anschluß an diese Verkrümmungen durch englische Krankheit lassen Sie mich jetzt eines Leidens gedenken, das durch sein im Anfange oft nicht erkanntes Auftreten und durch seinen meist traurigen Verlauf recht dringend die Beachtung der Nichtärzte verdient. Es ist dies die scrophulöse

Entzündung einiger (meist 2—4) Wirbel nebst deren Verbindungsorganen. In der Regel erst nach dem 3. Jahre und dann in der Zeit bis zum 6., 7. beginnt diese Krankheit mehr oder weniger mit den gewöhnlichen Erscheinungen der Scrophelkrankheit, d. h. die Kinder sehen blaß, welk, etwas gedunsen aus, namentlich um die Lippen und Nase herum; Ausfluß zeigt sich an den Augen, aus den Ohren, der Nase; die Drüsen fühlen sich geschwollen an u. s. f. Plötzlich, oft nach einem Falle, oder Stoße, sehr häufig aber ohne jedwede äußere Veranlassung und demnach nur durch die eigene Körperlast sinken die durch Eiterung ganz erweichten Wirbelkörper zusammen; die Angehörigen bemerken, was sie am Tage vorher nicht sahen, daß mitten aus der sonst geraden Wirbelsäule heraus ein ganz spitzer, kleiner Höcker ragt, ähnlich einem gebogenen Fingergliede. Schreitet nun — ohne richtige Behandlung — die Krankheit vorwärts, so wird den Kindern das Gehen und Stehen allmälig schwerer, sie halten und lehnen sich fortwährend überall an, stützen selbst beim Gehen den Rumpf mit den Händen auf die Oberschenkel. Endlich werden durch weiteren Druck auf das Rückenmark alle Nerven unterhalb dieser erkrankten Stelle vollständig gelähmt; die unteren Gliedmaßen werden eisig kalt und nach und nach ganz unbeweglich; in vielen Fällen folgt sogar — durch Eiteraufsaugung — nach einigen Wochen der Tod des Kranken.

Jedoch führt auch die Krankheit zur theilweisen Heilung. Es verkalken gleichsam diese erkrankten 2—4 Wirbel, sie bleiben fest zusammen verschmolzen; der nach hinten spitz herausragende Höcker muß jedoch verbleiben; in diesem Theile der Wirbelsäule kann ein Wachsthum ferner nicht mehr stattfinden, die ganze Statur des Kranken muß in Zukunft immer eine kleinere sein.

Ist überhaupt eine frühe Erkenntniß einer Krankheit von großer Wichtigkeit, so besonders hier — denn es gilt nicht

bloß eine unvermeidlich bleibende Entstellung zu verhüten, nein, es ist hier sogar eine Lebensfrage des Kranken. Die Aeltern scrophulöser Kinder haben daher diese mögliche Eventualität immer im Auge zu behalten und, wenn auch von 100 Fällen der in verschiedenen Graden so sehr häufig vorkommenden Scrophelkrankheit in höchstens 4—6 Fällen die Wirbel ergriffen werden, so ist es doch nothwendig, daß man weiß, dies kann unbemerkt doch geschehen. Man steuere daher auch schon in den leichteren Fällen der Scrophelkrankheit mit Ausdauer entgegen und zwar wiederum durch streng nach der Stunde geregelte, halb animalische, halb vegetabilische Kost, vorzugsweise wiederum durch gute Kuhmilch, viel Bewegung, womöglich in frischer, trockner Luft auf dem Lande, noch besser in Gebirgsluft, endlich durch starke Bethätigung der äußeren Haut.

Hätte ich nicht gerade zur Verhütung der Verkrümmung durch englische Krankheit und zur Verhütung dieses eben erwähnten Folgeleidens der Scrophelkrankheit den methodischen Gebrauch der Sandbäder wesentlich selber einführen helfen, so würde ich hier sie Ihnen als das sicherste Heilmittel gegen diese Grundleiden empfehlen. So mögen dies daher meine Herren Collegen thun, und sie thun es denn auch.

Hat das Heraustreten dieses spitzen Höckers schon stattgefunden, so lasse man bis zur Ankunft ärztlicher Hülfe, die natürlich so bald wie möglich gesucht werden muß, das Kind ununterbrochen horizontal liegen. Denn nur, so lange das Kind liegt, können die ganz erweichten Wirbelkörper von der Last des Körpers nicht gedrückt werden; so lange es sitzt, steht oder geht, muß sich das Leiden unaufhaltsam verschlimmern. Die horizontale Lage ist daher unbedingt erstes Erforderniß der nun folgenden ärztlichen Behandlung, mindestens ein ganzes Vierteljahr lang. Alle anderen Heilverfahren nützen nichts, wird dieses nicht mit eingeschlagen.

Als eine zweite höchst wichtige und verbreitete Classe von Verkrümmungen der Wirbelsäule wurde diejenige bezeichnet, welche im Alter von 6—18 Jahren durch anhaltend fehlerhafte Körperhaltung entsteht. In dem genannten Alter genießt man bekanntlich den Schulunterricht und, bei den, in der Jetztzeit so gesteigerten Anforderungen, währt derselbe 6 bis 7, bis 8 Stunden täglich; Clavierstunden sind dabei natürlich gar nicht mit gerechnet; außerdem müssen wir die Zeit für Fertigung der Schularbeiten ganz gut auf 1—2 Stunden veranschlagen. Verlassen die jungen Mädchen die Schule, so treten zu dem meist noch fortgesetzten Sprachunterrichte noch die unvermeidlichen Näh- und die höchst gefährlichen Stickstunden hinzu. Wollen die jungen Männer etwas Tüchtiges in Zukunft leisten, so müssen sie natürlich auch tüchtig vorher studiren, müssen viel schreiben und zeichnen; außerdem ist es jetzt eingeführt, freiwillig sich sehr — für das Unfreiwillige vorzubereiten. Alles dies geschieht bei anhaltendem Sitzen. Nun — die Tanzstunden wenigstens machen wieder Manches gut, denn dort bleibt ja Niemand sitzen, und besonders die jungen Damen nicht.

Das Sitzen freilich, an und für sich, schadet nichts, aber das fehlerhafte, ungleichmäßige Sitzen, zu dem so leicht Veranlassung vorhanden. Wie häufig dieses aber vorkommt, davon können Sie sich in den vielen Stunden, wo geschrieben, gezeichnet und gestickt wird, täglich überzeugen. „Licht, mehr Licht" rufen die jungen Leute; und da dieses, für gewöhnlich wenigstens, hauptsächlich von links und nicht von vorn sie trifft, so beugen sie nur gar zu gern ihre Wirbelsäule ungefähr im obersten Drittheil der Brustwirbel etwas nach rechts ein, drehen und wenden sie sogar etwas, so daß die rechte Schulter

nicht nur höher, sondern mehr nach vorn zu stehen kommt. So sieht man manchmal ganze Reihen mehr oder weniger gewendet, trotz der Ermahnungen ihrer Lehrer, bloß weil sie nun etwas besser sehen und arbeiten können. Gewisse Leute haben daher in einer Art ganz Recht, wenn sie behaupten: das Streben nach mehr Licht — ist der Jugend höchst gefährlich.

Diese fehlerhafte Körperhaltung wird nun nicht nur viele Stunden lang täglich wiederholt, und zwar täglich so lange die Unterrichtsstunden dauern, außerdem gerade zur Zeit des rascheren Wachsthumes, in welcher die Verbindung der Wirbel durch ihre Knorpel eine viel lockere ist, als gewöhnlich.

Wenden wir das jetzt hier an, was ich vorhin absichtlich betreffs der Schwerlinie voransschickte, so finden wir bei solcher fehlerhaften Körperhaltung eine fehlerhafte Verlegung derselben. Für diese Zeit verläuft sie nun nicht senkrecht, nein, von links oben nach rechts unten zu, so daß sie mit dem rechten Sitzknochen, auf dem die Betreffenden dann auch in Wirklichkeit vorwiegend sitzen, die Unterstützungsfläche trifft. Der Druck der Körperlast wird in den oberen Brustwirbeln die linke Hälfte ihrer Knorpelscheiben etwas mehr treffen.

Eine kurz vorübergehende Verlegung der Schwerlinie, nach verschiedenen Richtungen hin, z. B. wann bei einem Familienabende in diesem Saale eine Polka getanzt wird, hat natürlich nichts zu sagen, aber eine anhaltende und immer von Neuem in derselben Richtung wiederkehrende Verlegung verursacht da, wo der größere Druck die in diesem Alter so weichen Knorpelscheiben trifft, eine ernste Störung in deren Weiterentwickelung; durch diesen Druck werden die betreffenden Stellen immer dünner und abgeplatteter, als auf den anderen Hälften dieser Knorpel, wo der Druck nicht so hintrifft. Während in den ersten Wochen der angewöhnten fehlerhaften Haltung, die vorübergehend zur Seite gebogene Wirbelsäule bei stattfindender Erinnerung sofort und

vollständig wieder gerade gestreckt werden kann, wird dieß mit fortschreitender Umbildung in den betreffenden Knorpelscheiben immer schwieriger, die Wirbel kommen dann allmälig bleibend ungleich über einander zu stehen, d. h. sie machen einen bleibenden Bogen nach der Seite hin.

Die bei Weitem größte Anzahl dieser Verkrümmungen geht, der vorhin erwähnten Ursache entsprechend, zu allererst in den oberen Brustwirbeln nach rechts hin. Diese häufigste Form der Verkrümmungen lassen Sie uns auch immer als Beispiel beibehalten.

Im späteren Verlaufe nun tritt, als eine Art Ausgleichungsmittel, in den unteren Brust- und in den Lendenwirbeln eine Verkrümmung nach links ein. Ihre Entstehung geschieht auf ähnliche Weise. Durch die bereits nun vorhandene Verbildung des Brustkastens rechterseits, durch die nun größere Massenvertheilung rechts oben, werden die Knorpelscheiben zwischen den unteren Brust- und den Lendenwirbeln rechts mehr gedrückt, die Wirbel machen daselbst einen Bogen nach links. Auch diesen ungleichen Stand der Wirbel übereinander kann man ganz deutlich erkennen, wann man die jungen Leute sich mit dem Rücken stark nach vorwärts biegen läßt. Alle weiteren Folgen der Verkrümmung treten ganz so ein, wie ich bereits vorhin beschrieben, so der größere Bogen der Rippen rechterseits, das Herausragen des Schulterblattwinkels daselbst, das Eingefallensein der linken Seite u. s. w.

Durch die veränderte Lage der Wirbel und benachbarten Knochen zu einander werden nun auch die Ursprungs- und Ansatzpuncte der Muskeln entweder einander genähert (auf der hohlen, der gedrückten Seite) oder von einander entfernt (auf der gewölbteren Seite). Fühlbar, selbst sichtbar, erscheinen sie durch die Haut hindurch, im ersteren Falle wulstiger und wesentlich dicker, im letzteren dagegen dünner und schlaffer. Lange Zeit hat es gebraucht, bis man über diese Muskelveränderungen eine richtige Vorstellung sich erwarb. Man

hielt nehmlich diese wulstigen Stränge für eine krampfhafte Zusammenziehung, jedoch mit Unrecht. Diese zusammengedrängten Muskelbündel verbleiben nehmlich auch in bewußtlosem Zustande des Menschen gerade so, ja sie verschwinden auch nicht, wenn man eine entgegengesetzte Bewegung machen läßt. Die entsprechenden, gegenwirkenden Muskel hielt man für gelähmt; sie sind aber nur gedehnter, weniger entwickelt durch einen geringeren Gebrauch derselben. Solche Muskelveränderungen hielten nun Viele für die Ursache der Verkrümmung und die Veränderungen zwischen den Wirbeln für die Folge. Das Verhältniß ist aber gerade umgekehrt. Durch die anhaltend fehlerhaften Willensrichtungen beim Sitzen des Schulkindes werden zuerst die Knorpelscheiben ungleich weiter entwickelt, und stehen bereits, den Aeltern freilich anfangs selten bemerkbar, die Wirbel ungleich übereinander, so folgen dann erst die, auch dem Nichtarzte leicht in die Augen fallenden Muskelveränderungen. Wiederholt habe ich bereits ungleichen Stand der Wirbel beobachtet und erst einige Wochen darauf Abweichungen in der Gestalt der Muskel, nie aber letztere ohne die erstgenannte Umbildung.

Die Seitwärtsbiegung der Wirbelsäule entsteht aber nicht allein durch fehlerhafte Haltung beim Sitzen, nein auch durch fehlerhaftes, ungleiches Stehen. Nehmen wir den Fall, ein Kind habe es sich angewöhnt, vorzugsweise nur auf dem linken Beine zu stehen, so hat man sich dann die Schwerlinie nicht lothrecht vom Scheitel nach dem Boden zwischen beide Füße verlaufend zu denken, nein, sie neigt sich von oben herab immer mehr und mehr nach links hinüber, so daß sie eben nur mit dem linken Fuße zusammentrifft. Zwischen den untersten Wirbeln trifft die Knorpel daher rechterseits ein größerer Druck, sie weichen dort nach links aus. Auf ähnliche Weise bilden sich Verkrümmungen der Wirbelsäule auch nach anderen Richtungen hin. Bei Verkrümmungen nach hinten z. B. wurde der Kopf anhaltend zu sehr vorge=

neigt. Oft verbindet sich auch diese Art mit der gewöhnlichen Form, welche ich vorhin ausführlicher beschrieb.

Betreffs der Verhütung der Verkrümmungen durch fehlerhafte Körperhaltungen kann ich kurz sein; der aufmerksame Zuhörer hat die zu gebenden Regeln längst schon selbst gefolgert aus dem, was über die Ursachen mitgetheilt wurde.

Man suche zunächst den Kindern die Herrschaft des Willens über den Körper zu verschaffen. Das naturgemäßeste Mittel hierzu ist bekanntlich die Gymnastik und zwar vorzugsweise die sogenannten Freiübungen. — Den Mädchen seien solche Körperübungen wo möglich noch dringender empfohlen als den Knaben. Passende gymnastische Uebungen, die ja jetzt viel sorgfältiger ausgewählt werden, als vielleicht vor 20 Jahren, müssen, wo es irgend angeht, täglich, wenn auch nur eine halbe, selbst bloß eine Viertel-Stunde lang fortgesetzt werden, so lange als überhaupt Kinder oder junge Leute Unterricht haben. Der Lehrer sehe dabei nicht nur auf allmälige Steigerung, sondern auch auf möglichste Abwechslung der Bewegungen, damit bei der Jugend das Interesse und die Freudigkeit daran rege bleibe, keine Langeweile und kein Widerwille sich einschleiche. Es kommt hierbei nicht so sehr auf eine kräftige Entwicklung der Muskeln an, die natürlich auch recht dankbar angenommen wird, als vielmehr darauf, daß die jungen Leute ihre Haltungen und Bewegungen dem eigenen Willen und dem Willen Anderer im Augenblick unterordnen können.

Die jungen Leute müssen natürlich stets, bei den Arbeiten in den Schulen und zu Hause, auf beiden Sitzknochen sitzen, nicht vorwiegend auf einem oder gleichsam bloß an einer Kante des Stuhles haften. Bis ungefähr zum 10. Jahre können die Kinder in den Schulen auf Bänken sitzen. Dann aber macht sich meist ein größerer Unterschied bemerklich zwischen der körperlichen Entwicklung, dem raschen Wachsthume der Schüler einerseits und ihrer geistigen Ausbildung

anderseits, welche ja doch die Classe, oft selbst in derselben den Platz bestimmt. Daher ereignet es sich, daß nicht selten baumlange, geistig aber nicht sehr befähigte Schüler auf ein und derselben Bank gegenwärtig noch neben körperlich zwar kleinen, in den Fortschritten vielleicht dabei besten Schülern zu sitzen kommen. Die Schulbank schadet jetzt dem Großen, wie dem Kleinen. Man geht deshalb allen Ernstes damit um, nur Bänke für wenig, vielleicht 2—4, Schüler einzuführen, die Höhe dieser Schulbänke jedoch verschieden einzurichten. Dem Lehrer fällt es dann leicht, jedem Schüler seinen passenden Platz anzuweisen. Ein gleiches Resultat erzielt er, wenn anstatt der Bänke Sessel von verschiedener Höhe vorräthig. Auf jeden Fall gewähre man Rückenlehnen. Fällt es uns Erwachsenen schon schwer, stundenlang gestreckten Rückens da zu sitzen, wie viel mehr den jungen Leuten, welche sich zu dieser Zeit körperlich so rasch entwickeln. Hierzu kommt, daß sie bei Ermüdung gerade immer wieder in ihre, in dieselbe fehlerhafte Haltung verfallen.

Ohne Widerrede muß beim Schreiben und Zeichnen der linke Arm mit auf dem Tische bleiben. Halten die jungen Leute beim Sitzen die Füße auswärts und den linken Arm mit auf dem Tische, so fällt ihnen dann ein Einsinken des Brustkastens nach der Seite sehr schwer. Das Arbeitslicht treffe womöglich nicht, wie üblich, den Schüler von links, sondern ganz von vorn. In den Schulen ist dies zwar nicht gut durchführbar, höchstens bei Oberlicht; dafür gebe man das Licht dann von links wenigstens so reichlich wie möglich. Bei Privatunterricht aber und bei den Hausarbeiten gebe man das Licht nur von vorn. Man setzt am Tage den Arbeitstisch in eine Fensternische und den Schüler quer vor den Tisch; künstliche Beleuchtung stelle man gerade vor den Arbeitenden, nicht zur Seite desselben. Die Höhe des Arbeitstisches entspreche genau der Höhe der Ellenbogen des sitzenden Schülers. Runde oder ovale Arbeitstische sind

gefährlich und verlocken zum Herunterlassen des linken Armes, sie sind daher verwerflich. Man verbiete endlich die meist auf der linken Seite getragenen, schweren Schultaschen und gebrauche dafür die viel passenderen Schulranzen, auch Seitens der Mädchen. Kurz, man muß in jeder Weise es dem Schüler so schwer wie möglich machen, in diesen Fehler des Einsinkens und Wendens des Brustkastens zu verfallen, ihm jede Gelegenheit hierzu von Haus aus abschneiden. Bei einer Verkrümmung nach links gelten natürlich etwas andere, aber ähnliche, entsprechende Regeln.

Haben die jungen Leute in ihrer Kindheit die Eingangs erwähnte englische Krankheit, oder auch nur Andeutungen derselben gehabt, so ist dann bei ihnen in jeder Beziehung doppelte Vorsicht nothwendig. Sehr häufig bildeten sich damals nicht bemerkbare, geringe Abplattungen einzelner Knorpelscheiben zwischen den Wirbeln aus, die nun im Alter der Entwicklung erst, bei anhaltender fehlerhafter Körperhaltung zu Tage treten und zu ganz bedeutenden Verkrümmungen der Wirbelsäule führen.

An der Beseitigung nun dieser zweiten Art von Verkrümmungen kann die Umgebung des Betreffenden, sowie dieser selbst wesentlich Theil nehmen; ja ich gehe sogar so weit, zu behaupten, wird eine solche Verkrümmung in 1 bis 3 Jahren nicht wenigstens gebessert, so hat man von Seiten des Kranken seine Schuldigkeit doch nicht vollständig gethan; oft hat man dann nicht den richtigen Weg eingeschlagen, oder keine Ausdauer gezeigt, oder die Sache überhaupt zu leicht genommen.

Man beginnt damit, daß Patient zunächst unterscheiden lernt, was seine richtige, was seine fehlerhafte Körperhaltung ist. Die große Mehrzahl solcher junger Leute weiß es gar nicht, wann vorübergehend dieser Fehler eingenommen wird, der später so gewichtige Folgen nach sich zieht. Ist der

Patient sich erst einmal des Unterschiedes stets bewußt — dann hat man schon halb gewonnen.

Beim weiteren Verlaufe der Krankheit hat nun Patient durch eine gleichsam fortgesetzte Selbstrichtung, fortgesetztere richtige Haltung, der Ausweichung der Wirbelsäule geradezu entgegen zu arbeiten. Er hat das Rückgrat nicht nur stets möglichst gestreckt zu halten, sondern muß es auch in der Gegend des unteren Endes des Schulterblattes sogar etwas einzuknicken erlernen — natürlich nicht noch mehr nach rechts zu, sondern nach der entgegengesetzten Seite. Die rechte Schulter muß dabei etwas tiefer zu stehen kommen und mehr nach hinten.

Diese nun richtige oder wenigstens richtigere Körperhaltung des Betreffenden muß von seinen Angehörigen täglich wiederholt controlirt werden, ja die letzteren müssen sogar mit ihren beiden Händen den Rumpf in der angegebenen Weise öfters eine Weile zurechtgedrückt zu erhalten suchen. Die Selbstrichtung und Zurechtdrückung muß nun täglich 6, 8, 12, 20 mal, — noch öfter, — ja bei jeder Gelegenheit fortgesetzt werden, bis bei sofort ausgleichbaren Fällen die richtige, sonst wenigstens die annähernd richtige Haltung vollständiges geistiges Eigenthum des Patienten geworden ist. Diese Selbstrichtung und Zurechtdrückung muß auch mehrmals täglich im Hange an einem zwischen den Thürpfosten angebrachten Stabe geschehen. Der Kopf werde dabei so viel wie möglich in die Höhe gestreckt, man lasse die Last des Körpers nach unten wirken, richte und drücke sich nun recht ein.

Eines Hausmittels muß ich endlich noch gedenken, das sich unvergleichlich trefflich schon bewährt hat, das — und dies ist für Familienväter sehr wichtig — so gut wie gar nichts kostet, da es schon in jeder Haushaltung bereits vorhanden, das dabei ganz der Ursache entsprechend wirkt, von Manchem unter Ihnen massenhaft geliefert wird, den jungen

Mädchen, mit denen man es in diesen Fällen doch am meisten zu thun hat, beinahe unentbehrlich, freilich oft auch etwas gefährlich, hier aber ihr bester Freund und Helfer in der Gefahr: — es ist — der Spiegel. Vor ihm lasse man den Kranken mehrere male täglich die fehlerhafte und sofort darauf die richtige Körperhaltung einnehmen, dann wieder die fehlerhafte u. s. f. Vor ihm lasse man ebenfalls, aber kurz, in fehlerhafter, dann aber um so länger in richtiger Haltung leichte Freiübungen der Arme und Beine vornehmen. Und ist die Krankheit nicht gar zu weit vorgeschritten, so hat man bald gewonnen: Die gerade Haltung ist zum geistigen Eigenthume geworden; die Ursache wird ja vermieden, drum kann nun auch die Folge schwinden.

Jedoch nur in wenig Fällen geht es so leicht!

Wie selten wird das Leiden gleich in seinem Entstehen ernst genommen, wie spät sucht man oft die richtige Hülfe! Nicht alle Kinder und jungen Leute erfassen die Sache mit Eifer und Lust, und doch soll man dann ja immer noch helfen! Auch bei dieser nicht mehr ausgleichbaren Verkrümmung muß diese Selbstrichtung des Kranken so viel und so gut wie möglich in Anwendung gebracht werden. Diese allein reicht aber jetzt nicht mehr aus. Die Last des Körpers hilft zu sehr mit, fehlerhaften Druck auszuüben, und wenn ein Brustkasten noch so schön gerichtet und zurechtgedrückt wird — nur für wenig Minuten könnte er in der nun richtigen Haltung verharren! Es sind daher zwei weitere Cardinalmittel dringend gerathen: fleißige horizontale Lage in möglichst richtiger Haltung und Stützapparate, die dafür sorgen, daß der Patient in das fehlerhafte Einsinken sowie Wenden des Rückens so wenig wie möglich verfällt, und die auch hier in Dresden ganz zweckentsprechend verfertigt werden.

Durch diese Mittel wird das allmälig Erreichte und mit Mühe Erworbene, die nach und nach durch gleichmäßigen Druck entstandene gleichmäßige Dicke der Knorpelscheiben und

der hierdurch bedingte gleiche Stand der Wirbel übereinander auch erhalten und bei consequenter Durchführung werden oft sehr schlimme Formen — freilich erst nach 2, 3 und mehr Jahren — wesentlich gebessert, selbst geheilt.

Alle diese 3 genannten Heilmittel: Selbstrichtung, fleißige horizontale Lage und Stützapparate wirken vereinigt dahin, daß der bisher fehlerhaft bestandene Druck auf einzelne Theile der Knorpelscheiben aufgehoben, sogar auf die bisher von diesem Drucke weniger getroffenen, daher massiger entwickelten Theile dieser Knorpelscheiben verpflanzt werde. Dieß ist das ganze Geheimniß der Behandlung. Nur Ausdauer, Ausdauer, — diese ist das dringendste Erforderniß. Der Arzt muß freilich solche Kranke im Jahre 12 mal, vielleicht 20 mal und mehrmal sehen und untersuchen; je gewissenhafter aber die Angehörigen des Kranken und dieser selbst die gegebenen Verordnungen befolgen, um so seltener braucht dann auch der Arzt zu controliren. Bei sehr flüchtigen Patienten freilich sieht man keine Resultate, selbst wenn man sie in sogenannte orthopädische Pensionate bringt.

Zum Schluß noch ein kurzes Wort über die Rückgratsverkrümmungen nach anderen Ursachen.

Bei langwierigen, schmerzhaften Krankheiten, z. B. Hüftgelenksentzündungen, Rheumatismus, Brustfellentzündungen nehmen die Kranken sehr häufig nicht die platte Rückenlage an, sondern sie liegen wochen-, selbst monatelang verbogen auf ihrem Schmerzenslager, — weil sie durch diese angenommene ungleichmäßige Lage sich noch am meisten von den Schmerzen befreit fühlen. Man kann es den Kranken eben nicht verdenken! Wann aber nun die Zeit dieser Erkrankung mit der Zeit des rascheren Wachsthumes zusammenfällt, so erfolgt durch anhaltend fehlerhaften, einseitigen Druck der

Zwischenwirbelknorpel ebenfalls ein ungleiches Uebereinanderstehen der Wirbel, eine Rückgratsverkrümmung. Hier wird glücklicherweise rechtzeitige Hülfe selten verfehlt und darum dauert auch die Behandlung meist nicht lange und endet viel häufiger mit vollständiger Heilung. Schwieriger und lange dauernd ist dagegen die Behandlung einer Rückgratsverkrümmung durch Kürze, d. h. etwas zurückgebliebene Entwicklung, eines Beines. Schwierig, weil die Ursache oft so unbedeutend erscheint und darum auch leicht übersehen wird; auch ist die Wirkung der Ursache nur durch ein künstliches Mittel, z. B. einen stets getragenen höheren Absatz zu vermeiden.

Nun, liebe Mitglieder, ich wäre jetzt zum Schlusse des Wenigen gelangt, was ich Ihnen über diesen so umfassenden und für Jedermann so wichtigen Gegenstand sagen konnte. Mit dem Danke für geschenkte Aufmerksamkeit verbinde ich den Wunsch, das Erwähnte möge hie und da auch rechten Nutzen stiften.

Buchdruckerei von Hellmuth Henkler in Dresden.

